Kamera	HVC-2000	P
AUFNAHM	ERÖHRE	

ERNO VK-43 Video-Koffer (Metall)

Kamera HVC-2000 P	
AUFNAHMERÖHRE	2/3° MF-Trinicon
Lichtempfindlichkeit	100 Lux (F 1,8)
Optik	6fach Zoom 12,5 mm - 75 mm bei F 1,8 mit Makroeinstellung
SUCHER	Elektronischer Sucher
VIDEOSIGNAL	
Abtastsystem	625 Zeilen, Zeilensprungverfahren
Horizontalfrequenz	15.625 kHz
Vertikalfrequenz	≥50 Hz
Horizontalauflösung	≥300 Zeilen
Signalrauschabstand	45 dB
Synchronisation	inf.
Video-Out	14pol. CMK-Stecker
ALLGEMEINE DATEN	
Mikrofon	eingeb. Elektretmikrofon
Betriebstemperatur	0° - 40° C
Spannungsversorgung	AC-Adapter 220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	8,6 W DC
Abmessungen (B x H x T)	19,0 x 20,5 x 35,0 cm
Bildschirmdiagonale des elektr, Suchers	1 1/2° 3,8 cm
Gewicht	co. 2,75 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Handkoffer LC 20 HVC
Zübehör auf Wunsch	AC-Adapter CMA 100 CE/HVA 200 CE Bathereodapter HVD 200 Fernbedienung HVR 2000 Mikrofon ECM 31 HVC Video Mischer HVS 2000 P Komerakabel CAS 6/CCK 10 Verlängerung des elektronischen Suchers VFC-6 CB
Zubehör	
HVP 2000	Pernote Control Start/Sten und Zoom

Zubehör		
HVR 2000	Remote Control-Start/Stop und Zoom	
HVT 2100	Titler	
VCR 4	Telecine Adapter	
HVA 200 CE	Netz-Adapter (für Kamera)	
HVD 200	Batterie-Adapter (für Kamera)	
CCK 5/CCK-10	Verbindungskabel (5 m/10 m)	
VFC 6 CB	Verlängerungskabel für Kameramonitor	
HVC LC-20	Kamera Tragekoffer	
HVC ECM 31	Mikrofon	
DCC 2450	Autobatterie-Adapter	
BP 60	Akku	
AC 340 CF	Netzadapter für St. 3000	
CCK 4 MP	Adapter von 14pol. auf 10pol.	
ERNO Schulterstativ		
VELBON SE-4 Stativ		
ERNO AK-61 Metallkoffer		

Recorder SI 3000 F

Videosignalnorm	CCIR, PAL	
Videoaufzeichnungsverfahren	Schrägspuraufzeichnung mit 2 rotierenden Köpfer	
Betriebstemperatur	0° – 40° C	
Antennenausgang	75 Ohm, asymetrisch koaxial	
HF-Modulatorausgang	E 30 - E39	
VIDEOSIGNAL		
Video in	BNC, 1 Vss an 75 Ohm asym., negativ synchron 14pol. CMK-Kamera-Direktanschluß	
Video out	BNC, 1 Vss an 75 Ohm asym., negativ synchron 14pol. CMK-Kamera-Direktanschluß	
Horizontalauflösung	SW ≥300 Zeilen, Color ≥240 Zeilen	
Signal/Rauschabstand	SW >43 dB, Color >40 dB	
AUDIOSIGNAL		
Audio in	Cinch 100 kOhm, -10 dB	
Audio out	Cinch 10 kOhm, - 5 dB	
Frequenzgang	50 Hz - 10.000 Hz	
Signal/Rauschabstand	>40 dB	
BAND		
Bandtransportgeschwindigkeit	1,87 cm/sek	
Relativgeschwindigkeit	5,83 m/sek	
Kopftrommeldurchmesser	7,4487 cm	
Videospurwinkel (b. Bandtransp.)	5° 1′	
Azimulhwinkel	±7°	
Bandbreite	12,65 mm (1/2 ZoII)	
Max. Spieldauer	3 Std. 20 Min.	
ALLGEMEINE DATEN		
Fernbedienung	Kabelverbindung für Pause	
Timeraufzeichnung	über TT 3000 E möglich	
Spannungsversorgung	DC 12 V ±10%, AC über Netzadapter	
Leistungsaufnahme	ca. 20,5 W	
Abmessungen (B x H x T) cm	29,6 x 12,8 x 34,5	
Gewicht	ca. 9,1 kg mit Akku und Tasche	
Mitgeliefertes Zubehör	2	
Zubehör auf Wunsch	AC-Adapter, Timer/Tuner Baustein TT 3000 E, Color-Kamera HVC 2000 P, Akku BP 60, Autokabel DCC 2400 A	

Mischer HVS 2000 P

Betriebstemperatur	0° - 40° C	
Videoeingang	2 XCMK-Buchse (14pol.) Normpagel	
Videoausgang	1 VS-s an 75 Ohm unsymmetrisch, negativ synch.	
Mikrofonausgang	- 60 dB	
Spannungsversorgung	AC - 220 V, DC - 12 V	
Leistungsaufnahme	42 W (bei 12 V - 24 W)	
Gewicht	ca. 3 kg	
Abmessungen in cm (B x H x T)	24,9 x 8,3 x 27,3	
Mitgeliefertes Zubehör	Mikrofonkabel, Videokabel, Fernbedienungskabel	

Sony Deutschland GmbH, Hugo-Eckener-Str. 20, 5000 Köln 30



50ny'81

Freie Hand für Ihr Privat-Fernsehen:

Farb-Videokamera HVC-2000 P **Tragbarer Betamax SL-3000 E** System-Zubehör













Mit der Farb-Videokamera HVC-2000 P. dem tragbaren Betamax Recorder SL-3000 E, dem passenden Tuner-Timer TT-3000 Eund dem reichhaltigen System-Zubehör haben Sie ein portables System an der Hand mit dem Sie die vielfältigen Möglichkeiten der Videografie voll und ganz ausschöpfen können.

Ob Sie die Entwicklung Ihres Kindes verfolgen, besondere Ereignisse festhalten, Bewegungsabläufe beobachten oder Verhaltensweisen trainieren, in jedem Fall stehen Ihnen die Ergebnisse sofort zur Verfügung: vor Ort auf dem Monitor des elektronischen Suchers oder zu Hause auf dem Fernsehschirm.



Da gibt es keine chemische Entwicklung, auch nicht die Notwendigkeit, Filmprojektor und Leinwand aufzubauen. Alles ist direkt zu sehen, zu kontrollieren und - falls notwendig - sofort zu wiederholen. Ein entscheidender Vorteil ganz sicher bei allen außergewöhnlichen Situationen.

Dazu kommen die weiteren

Vorteile der Video-Cassette. Angefangen von der Spieldauer über die Wiederverwendbarkeit bis hin zur langen Lebensdauer. Wesentlich ist auch die Tatsache, daß Bild und Ton gleichzeitig aufgezeichnet werden. Und daß darüber hinaus auch Nachvertonung möglich ist.

Daß Sie all diese Vorteile bei







Ihrem portablen System nutzen können, dafür setzen wir von Sony unsere ganze Erfahrung ein. Ein Menge Erfahrung. So haben wir 1969 den ersten Video-Cassetten-Recorder überhaupt gebaut: Sony U-matic. einen 3/4 Zoll-Recorder, der im industriellen und institutionellen Bereich weltweit erfolgreich ist.

Dann 1974 den Betamax, der bis heute schon über 1,5 Millionen Video-Freunde überzeugt hat.

Das Geheimnis des Erfolgs ist leicht erklärt. Es heißt U-loading und bezeichnet die von Sony entwickelte Bandführung, Dieses aufwendige Prinzip garantiert nicht nur schonenden Umgang mit dem Magnetband, sondern







auch eine Bildqualität, die so gut wie originalgetreu ist. Dazu kommt die Kompatibilität, die sicherstellt, daß Sie jede Betamax Cassette ohne Qualitätseinbußen auf iedem Betamax Recorder (der gleichen Fernsehnorm) abspielen können.

Was Erfahrung wert ist, zeigt sich auch bei unseren anderen Video-Entwicklungen, z. B. der Trinitron Farbbildröhre. Sie wird in nahezu allen Fernsehanstalten der Welt eingesetzt. Ein anschaulicher Beweis dafür, daß Sonv Qualität keine Grenzen kennt.

Ein Video-System, das Ihnen alle Freiheiten gibt.

Die Farb-Videokamera HVC-2000 P ist leicht und kompakt gebaut. Sie arbeitet mit der lichtempfindlichen 2/3" MF-Trinicon Aufnahmeröhre, die gleichermaßen durch hohes Auflösungsvermögen und naturgetreue Farbwiedergabe besticht. Hervorragende Voraussetzungen also für brillante und scharfe Bilder.



Sucher.

Der abnehmbare elektronische Sucher erlaubt einen Blickwinkel von 100°. Auf dem kleinen s/w-Monitor, der mit einer abklappbaren Vergrößerungslinse ausgestattet ist, lassen sich Bildausschnitt, Entfernungs, Zoom-Einstellung und Helligkeit bequem kontrollieren. Der Blendenwert wird im Sucher angezeigt. Für besondere Situationen (z. B. Tierbeobachtungen) lassen sich Sucher und Kamera getrennt einsetzen.

Blendenregelung.

Die automatische Blendenregelung liefert praktisch unter allen Lichtverhältnissen von 70–100.000 Lux korrekt belichtete Bilder. Bei extremen Lichtverhältnissen läßt sich der Iris-Regler auch manuell einstellen. Dazu kommt eine Ein- und Ausblend-Automatik, die interessante Szenenübergänge ermöglicht.

Objektiv.

Das 6-fach Zoomobjektiv ist wahlweise per Motor oder von Hand zu verändern. Eine zusätzliche Makrofunktion erlaubt bildfüllende Nahaufnahmen auch von kleinen Gegenständen. Im Hinblick auf die Gestaltung eröffnen sich mit diesem weiten Variobereich faszinierende Perspektiven.

Farbabgleich.

Für die präzise Farbeinstellung bei verschiedenen Lichtquellen (z. B. Sonne, Glühlampen, Leuchtstofflampen) stehen ein 4-Stufenschalter und ein zusätzlicher Regler für den Weißabgleich zur Verfügung. Damit ist die Farbabstimmung einfach und sicher zu erreichen. Gleiches gilt für die Einstellung der Bildschärfe, die durch den Peaking-Schalter am Sucher erleichtert wird.

Ton.

Das eingebaute Elektret-Kondensator-Mikrofon sorgt für angemessene Tonqualität bei Live-Aufnahmen. Zusätzlich ist eine Anschlußmöglichkeit für das externe Teleskop-Mikrofon ECM-31 HVC vorhanden. Mit der Fernbedienung HVR-2000 lassen sich Start/Stop und die Brennweite des Zoom-Objektivs fernsteuern. Das erweist sich als

besonders nützlich beim getrennten Einsatz von Kamera und Sucher.



Der Betamax Recorder SL-3000 E ist in Abmessungen und Gewicht auf mobilen Einsatz ausgelegt. Mehr noch, er funktioniert in allen Lagen. Und seine robuste Qualität verkraftet Temperatur-Unterschiede ebenso wie unvermeidliche Stöße. Auch in der Energieversorgung ist er vielseitig: der SL-3000 E läßt sich mit Akku ebenso betreiben wie mit Netzstrom (über Adapter) oder Autobatterie.

Kompatibilität.

Ein wesentlicher Bestandteil des Systems ist die volle Kompatibilität mit allen Betamax Recordern. D. h. jede Aufzeichnung ist auf jedem Betamax Recorder der gleichen Fernsehnorm ohne Qualitätsverluste abspielbar.

Damit wird der Betamax SL-3000 E zum Kernstück eines ungewöhnlich vielseitigen Heim Videosystems. Ob Sie selbst filmen, aufzeichnen oder bespielte Video-Cassetten einsetzen, Sie gestalten Ihr Fernsehprogramm nach eigenen Wünschen.

Bedienung.

Der Umgang mit dem portablen Betamax ist denkbar einfach Nicht nur beim Aufzeichnen von Fernseh-Sendungen, auch bei eigenen Produktionen mit der Video-Kamera. So läßt sich mit der Pausefunktion bei der Aufnahme nahtlos Szene an Szene reihen. Das schnelle Auffinden einer bestimmten Bandstelle wird durch eine Einrichtung erleichtert, die das direkte Umschalten von Wiedergabe auf schnellen Vor- bzw. Rücklauf ermöglicht. Für die genaue Betrachtung einer Einstellung ist die Wiedergabe auf Standbild umschaltbar. Mit der Audio-Dub-Taste schließlich kann der Videofilm auch nachträglich beguern vertont werden.

Mit dem separaten Tuner-Timer TT-3000 E wird die portable Einheit zur kompletten Heim-Videoanlage mit vielfältigen Möglichkeiten.

Timer.

Der Tuner ermöglicht nicht nur die auf 7 Tage vorprogrammierte Aufzeichnung eines Senders. Über den eingebauten Timer läßt sich auch 5 Tage hintereinander das gleiche Programm aufzeichnen. Insgesamt 12 Stationen sind über leichtgängige Tipptasten programmierbar.



Energieguelle.

Dazu kommt, daß der TT-3000 E als Spannungsversorgung für die Farb-Videokamera HVC-2000 P und den portablen Betamax SL-3000 E dient. Und sogar als Ladegerät für den Akku BP 60, wenn seine Kapazität nach dem mobilen Einsatz erschöpft ist.

Natürlich sind auch mit den stationären Modellen SL-C7 und SL-8080 eigene Videoproduktionen möglich. Schließlich verfügt der SL-C7 über einen Kamera-Direkteingang zum Anschlußeiner s/w- oder Farb-Video-kamera. Beim SL-8080 ist dafür ein Adapter erforderlich.

So oder so gelingen Ihnen mit dem Betamax System Videofilme, an denen Sie auch nach Jahren noch Freude haben werden.



Die Kamera



Der Recorder

Mit dem Video-Mischer HVS-2000 P können die selbst produzierten Videofilme weiter bearbeitet und verfeinert werden. So lassen sich über eine zusätzliche s/w-Kamera wie z. B. die HVM-100 CE Schriften oder Zeichen in den Film einblenden. Und zwar wahlweise positiv oder negativ in 6 verschiedenen Farben.

Die kompakte, handliche s/w-Kamera HVM-100 CE ist mit einem 2-fach-Zoomobjektiv ausgerüstet. Sie verfügt über eine Pausentaste für Start/Pause. Zusätzlich zu dem eingebauten Mikrofon läßt sich ein externes Mikrofon anschließen.



HVM-100 CE S/W Video-Kamera



HSV-2000 P

Der Mischer



HVT-2100 Titeleinrichtung.

Verstellbarer Vorsatz zur Farb-Videokamera HVC-2000 P. Über die Makro-Einrichtung lassen sich damit Filmtitel oder -Vorspänne schnell und bequem herstellen.



HVR-2000 Fernbedienung.

Kompakte Steuerungs-Einheit zum Anschluß an die Farb-Videokamera HVC-2000 P. Funktionen: Start und Stop sowie Veränderungen der Brennweite des Zoomobjektivs.



VFC-6 CB Verlängerungskabel für elektronischen Sucher.

Kabelverbindung für den räumlich getrennten Einsatz von elektronischem Sucher und Kamera.

VCR-4 Telecine-Adapter

8 mm-Filmen oder Dias auf

Video-Cassette.

Adapter zum Überspielen von



CCK-5 Kamera-Verlängerungskabel (5 m). CCK-10 Kamera-Verlängerungskabel (10 m).



ECM-31 HVC Mikrofon.

Elektret-Kondensator-Mikrofon mit Richtcharakteristik zur Befestigung auf der Kamera HVC-2000 P.





LC-20 HVC Kamera-Tragekoffer.

Die stabile Hartkunststoffbox wird mitgeliefert.



Separate 12 V-Stromquelle für die Farbkamera. Verlängert durch eigene Batterie und energiesparende Schaltung die Einsatzdauer von Kamera und Recorder erheblich.

VELBON SE-4 Stativ.





ERNO AK-61 Metallkoffer.



HVA-200 CE Netzadapter.

Zum Anschluß der HVC-2000 P an das Stromnetz.



Video Handwagen

Stative und Metallkoffer gehören zum Lieferprogramm der Firma ERNO Photo GmbH. Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Zubehör